Plastimodelismo
Montagem de um modelo na escala 1/48 (Revell)
Blue Angels F-18 Hornet

Cartilha em formato PDF (necessita Adobe Acrobat Reader) da montagem no Fórum

WWW.plastimodelismo.org

www.plastimodelismo.org

Blue Angels F-18 Hornet
Fabricante: Revell
Escala: 1:48

A CAIXA

Caixa de papelão padrão da ***Revell/Monogram***, com reforço interno e tendo, do lado de fora, as indicações das tintas necessárias.

PAINT GUIDE *GUIDE DE PEINTURE*

Paints sold separately.
Peintures vendues séparément
To paint as shown on model, use colors listed below.
Pour peindre le modèle tel qu'il est représenté, utiliser les couleurs ci-dessous.

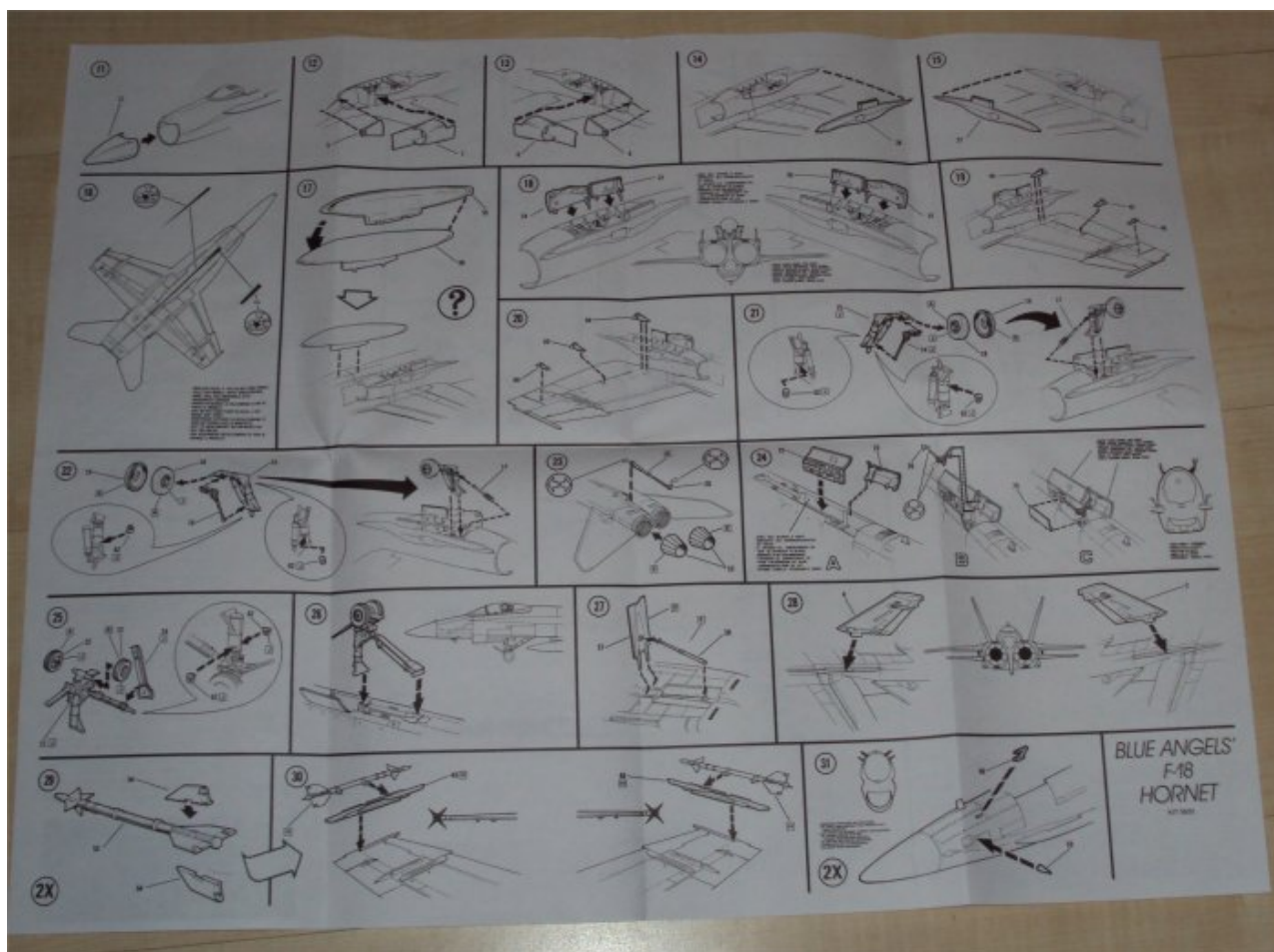
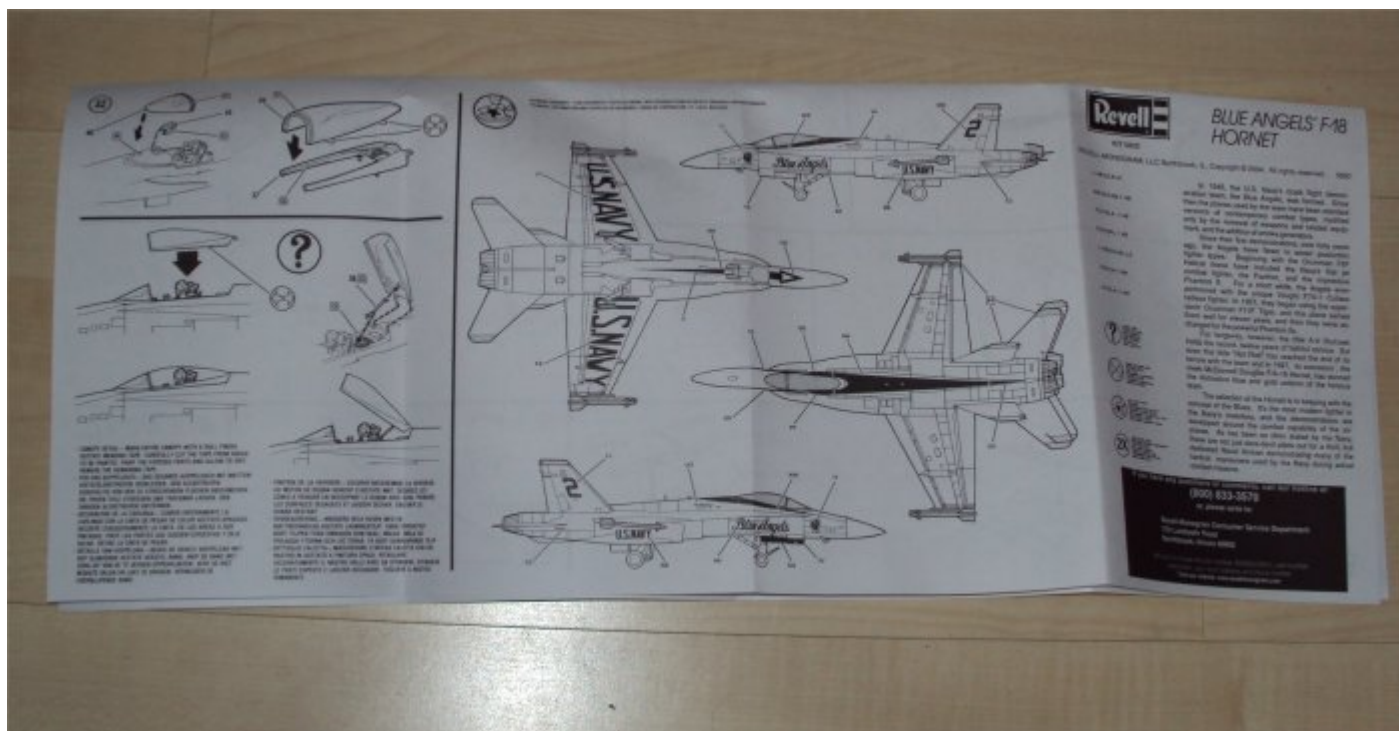
Flat Black	*Noir mat*
Gunmetal	*Bronze*
Satin White	*Blanc satiné*
Dark Green	*Vert foncé*
Olive Drab	*Olivet*
Dark Tan	*Havane foncé*
French Blue	*Bleu francais*
Dark Gull Gray	*Gris cendré foncé*
Bright Red	*Rouge vif*
Yellow	*Jaune*

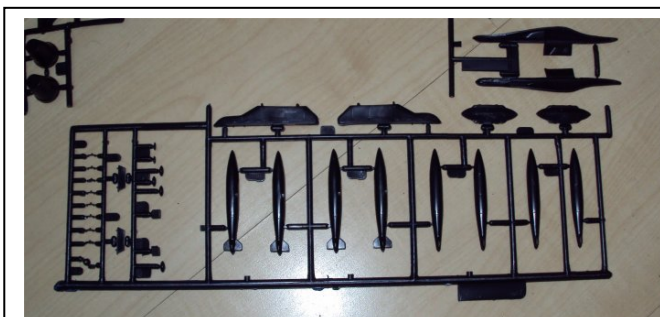
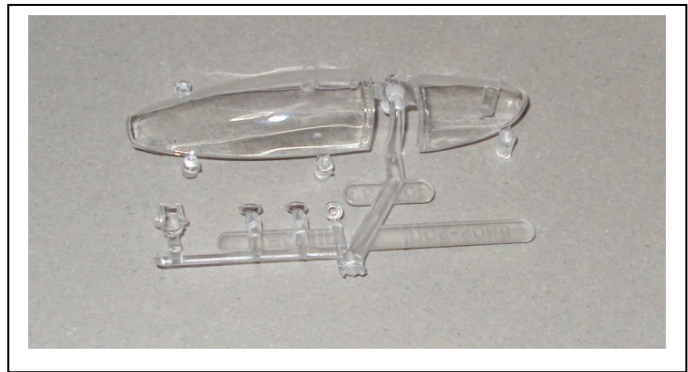
DECALQUES

Dentro, a folha de decalques, o Manual impresso em uma folha A3 dobrada em forma de livreto e as árvores, embaladas em sacos plásticos. O modelo foi fabricado na China em 1995.

Podem notar que temos numeração para fazer os aviões de número 1 a 4 somente.

FOLHA DE INSTRUÇÕES

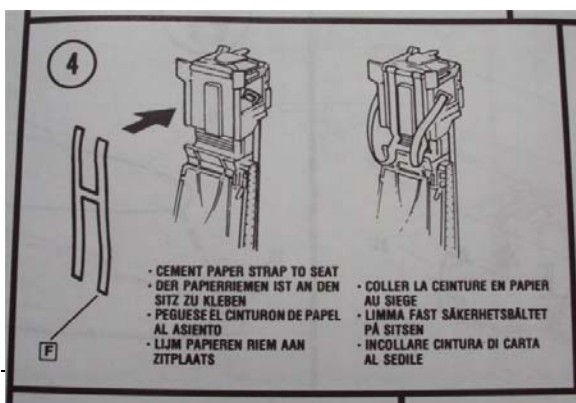
Como disse a Folha de Instruções (Manual) é impressa em papel A3 e dobrada em forma de livreto. A seguir as fotos desse manual...

O KIT

O kit é o padrão ***Revell/Monogram*** dos anos 90, em alto relevo e bem detalhado. As fotos das árvores são as seguintes:

Detalhes dos painéis...

CAPÍTULO II - INÍCIO DA MONTAGEM

O início de qualquer montagem se caracteriza pela lavagem com detergente. Chamo de BANHO DAS ESTRELAS pela espuma que faço com o detergente de cozinha...

É importante? É!!! No F-111 (modelo de montagem anterior) me esqueci e deixei de fazê-lo ocasionando manchas de gordura na pintura que não saíram... O processo de injeção do plástico estireno derretido dentro das formas, caso não fossem essas untadas com um tipo de graxa, grudariam na hora de esfriar e retirar... Por analogia lembramos-nos das formas de bolo da mamãe untadas com manteiga. Pouca ou nenhuma manteiga, o bolo sai em pedaços.

Agora enxaguar e deixar secar à sombra sobre uma toalha...

Temos de tirar o chapéu para a ***Revell*** com décadas na estrada. Ela sabe fazer modelos... Veja que interessante a dica para fazer cintos com fitas de máscara!!!!

É o que muita gente faz na prática, mas nunca havia visto em manual de fabricante...

Fiz um *Dry Fit* para ver encaixes, rebarbas (algumas) e ter uma idéia do tamanho do modelo.

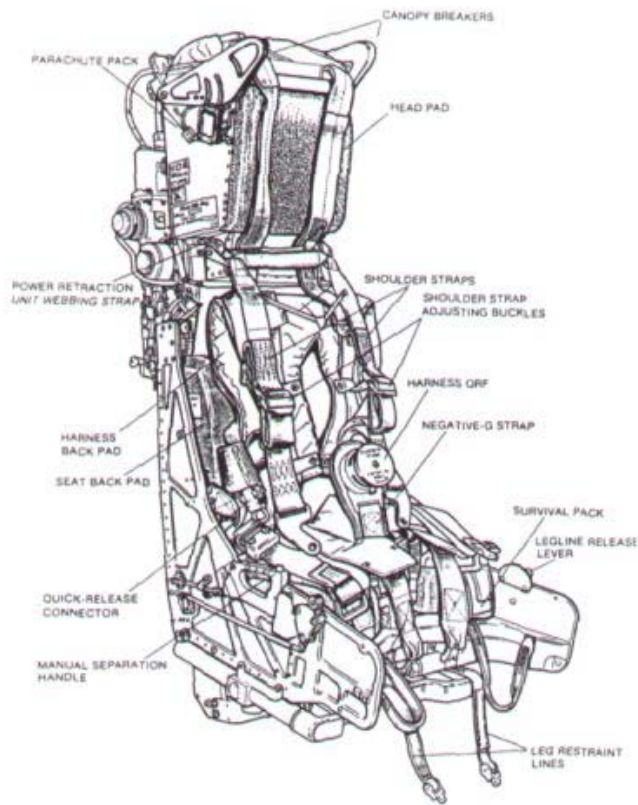
Vou começar pela cabine (*cockpit*), mas com essa cor escura, não se vê nada... Tenho de pintar de cinza (DARK GULL GRAY) que também é escuro e dificulta ver os detalhes... Referencias do site dos ***Blue Angels*** para pintura do piloto, *cockpit*, *ejection seat* etc.

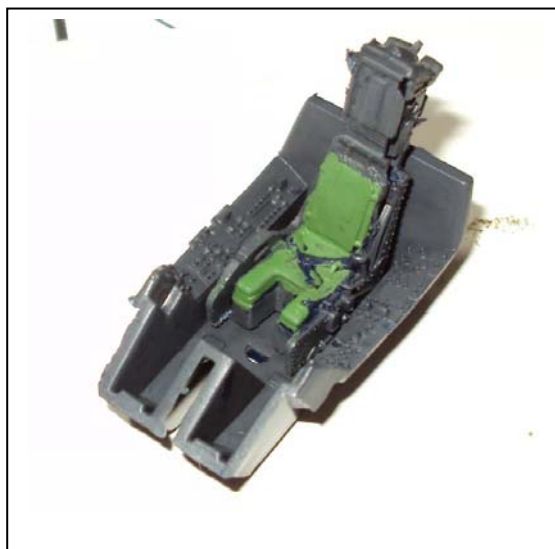
Site:

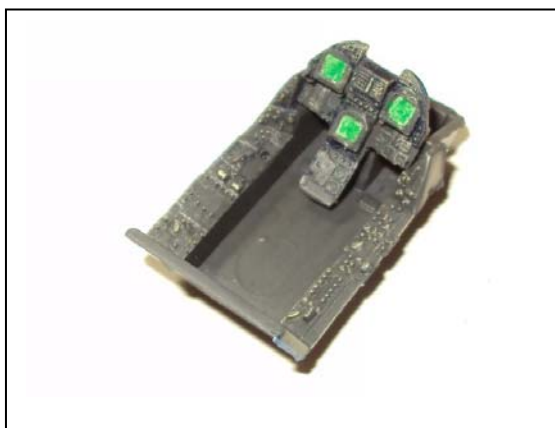
http://www.blueangels.navy.mil/index.htm

Queria saber a cor da **luva** (os sapatos são pretos) e então...

Referencias de *cockpit*...

The ejection-seat Martin-Baker MK10 N

Mais assentos...

Pintando APENAS o cinza escuro de base...

Excelente e muito detalhado assento deste kit antigo da ***Revell***. Não deve nada a um de resina...

Telas dos radares com tinta "*transparent green*" da ***Vallejo***. Assim que secar colocamos uma gota de cola para transparências ***Testors*** para simular vidro...

Alça de ejeção. Quando secar fazemos as listas pretas com essas canetas de escrever em CD/DVD...

No assento, outra alça amarela...

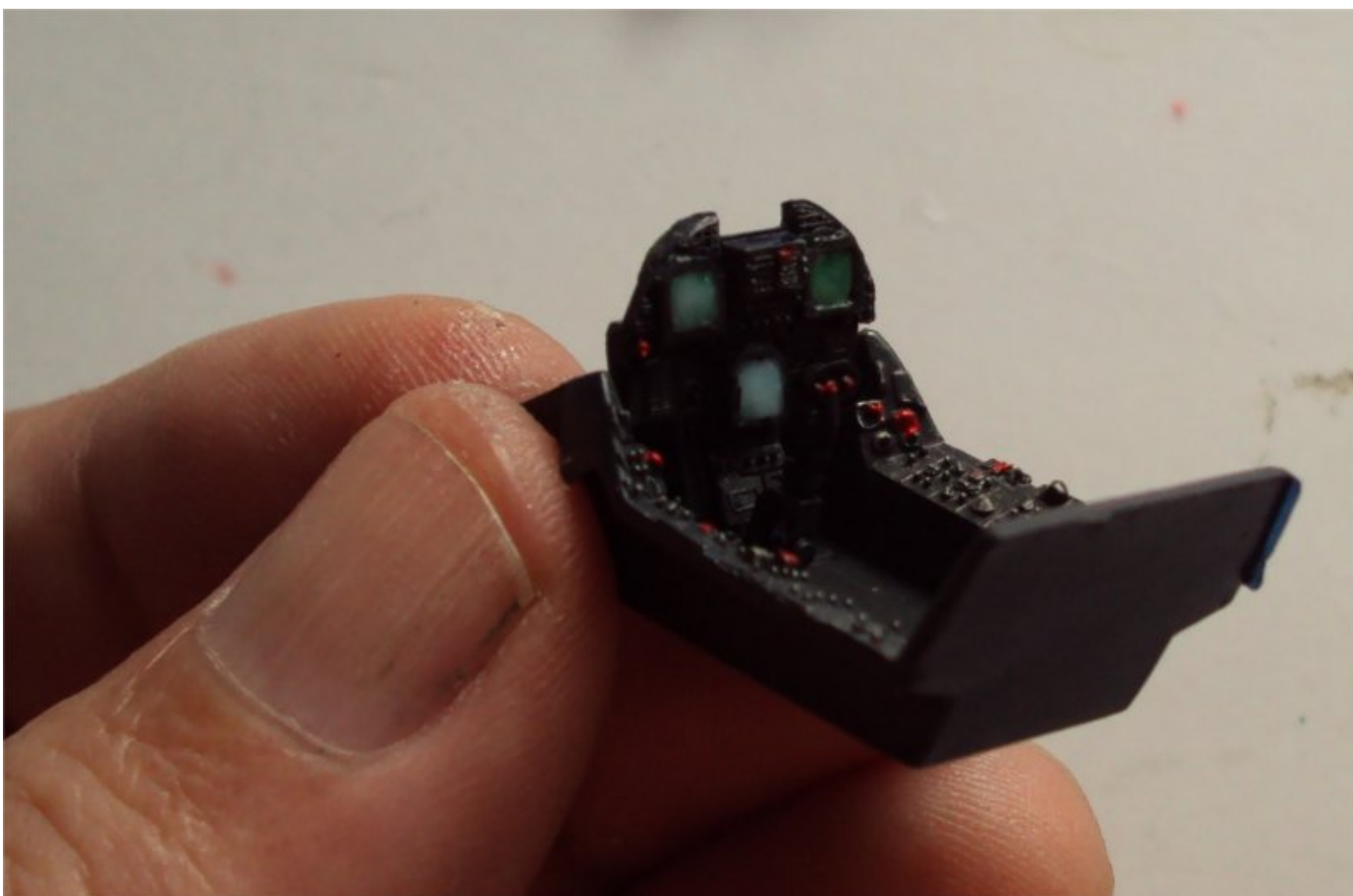
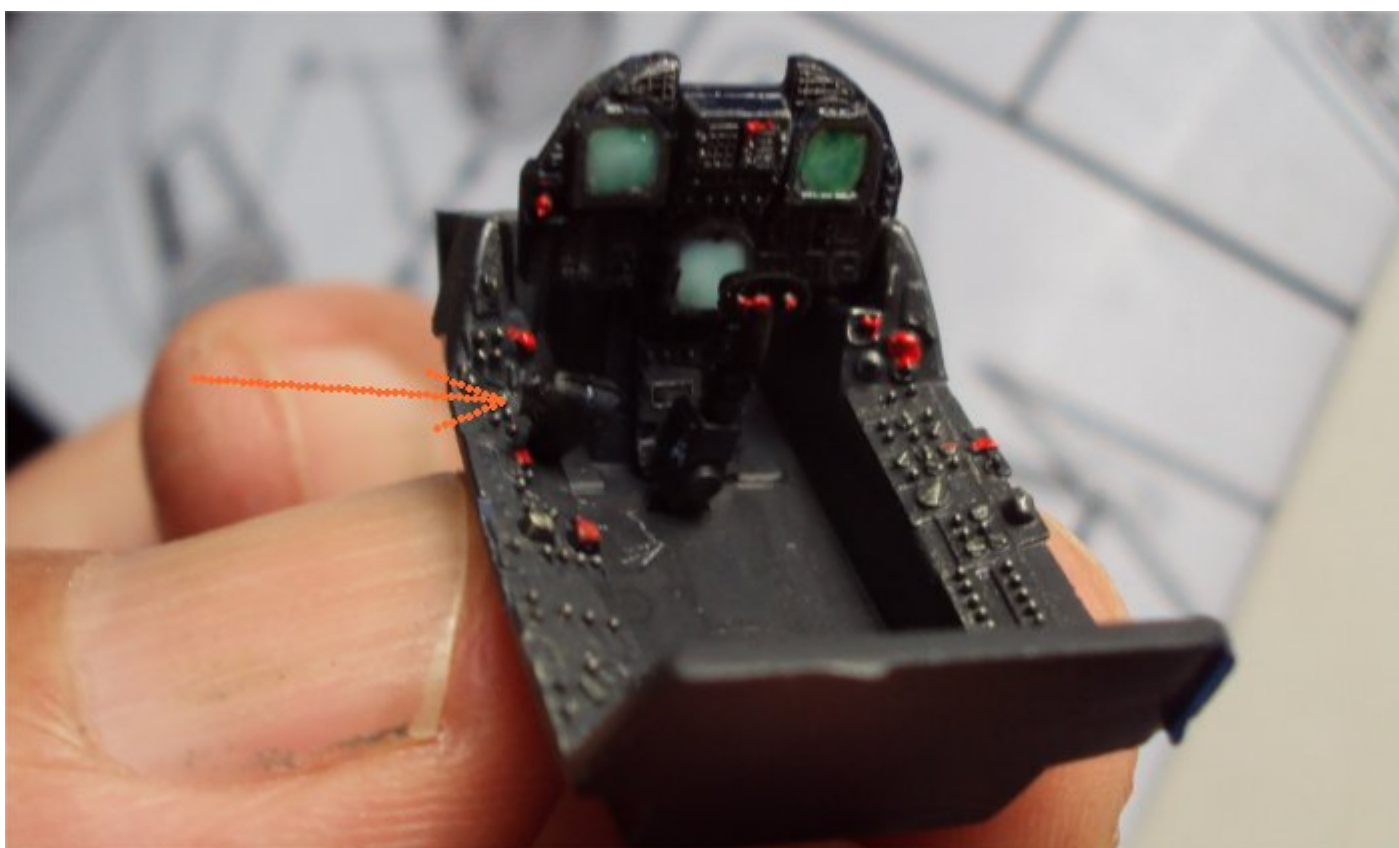
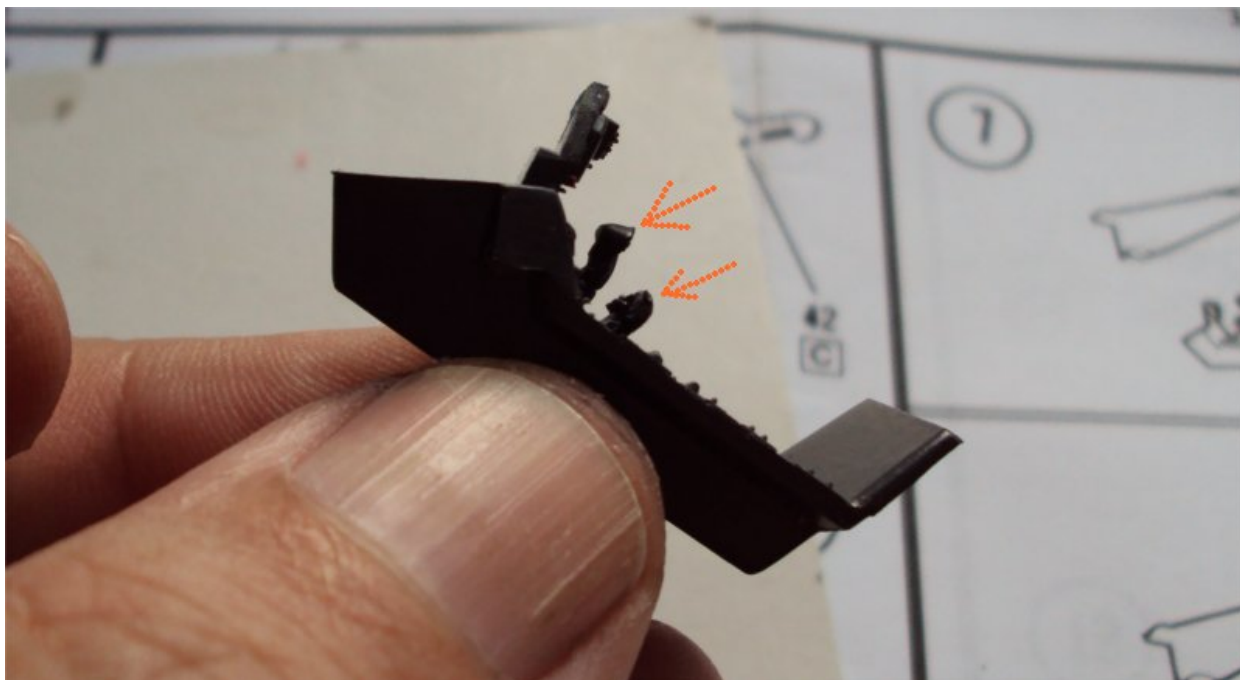
Este modelo tem espaço no nariz, o que facilita a colocação de chumbo (contrapeso para o avião não "sentar" de traseira).

Colado com cola de silicone...

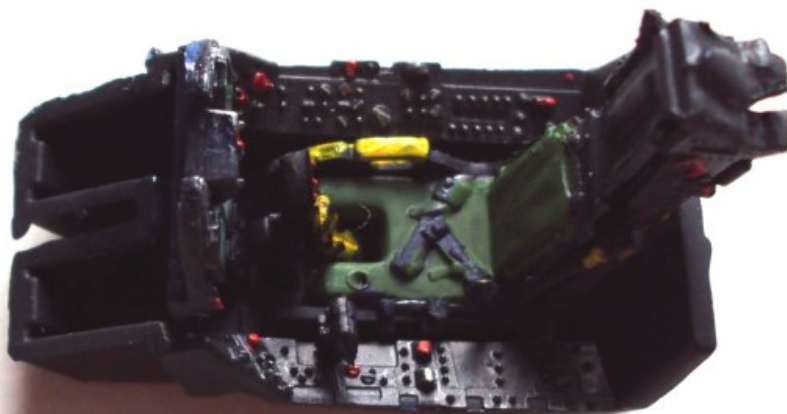
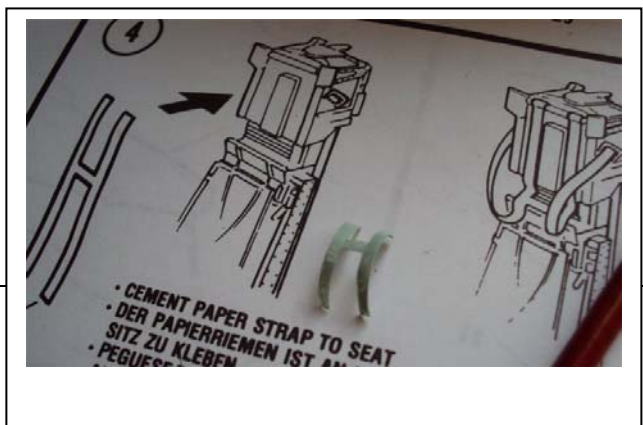
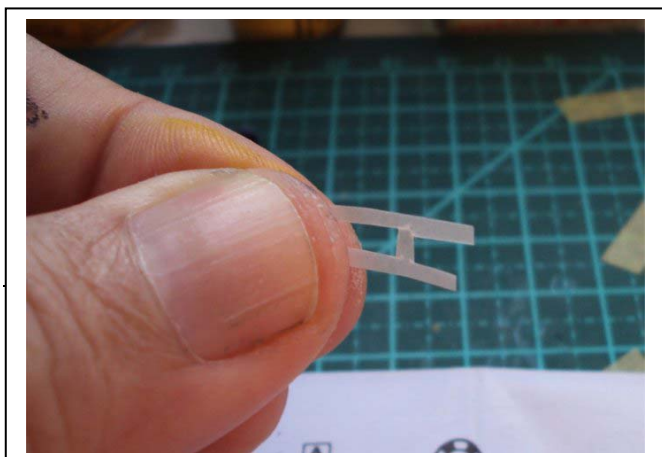
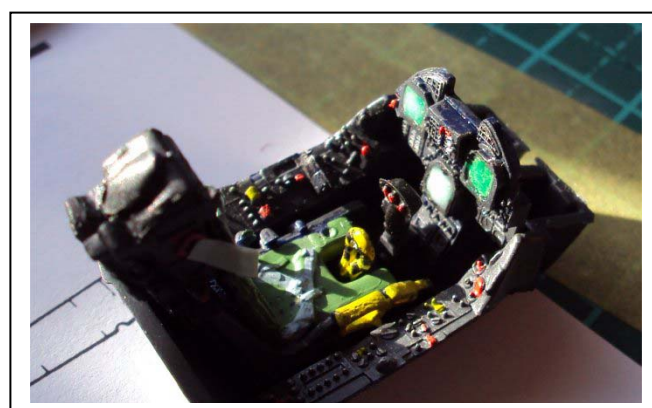
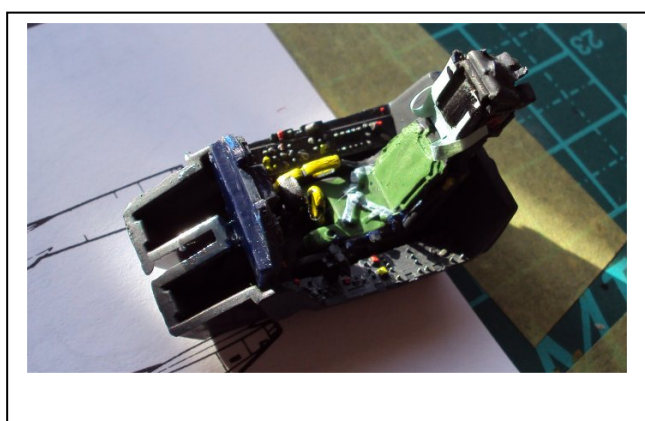
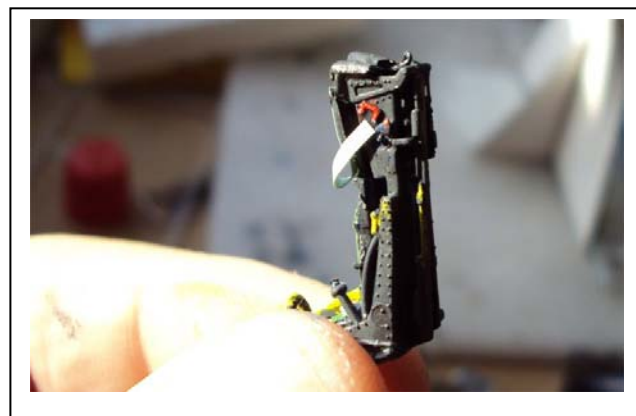
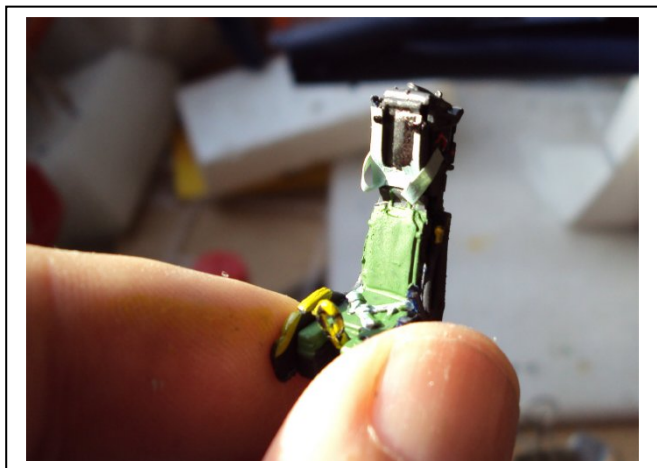
ADVERTÊNCIA: Jamais use *cianocrilato* (Bonder) com chumbo, pois a reação provocará rachaduras no plástico. Também tentei encher o nariz com PUTTY e amoleceu o nariz (ver A-6 Intruder)

As telas de radar com aparência de vidro (cola *Testors* para transparências)

Os botões de disparo (vermelhos) no punho do manche...

O *Cockpit*...

Este efeito das telas de radar conseguimos da seguinte maneira: Primeiro, pinte de prata e, em seguida, de verde transparente. Assim que secar, pingue uma gota de cola para transparências Testors (ou outra marca qualquer)...

O cockpit, assentos etc. não é PRETO. É CINZA ESCURO (**DARK GULL GREY** nas especificações).

Alça de ejeção. Colando a alça no lugar e vendo a posição correta COM o piloto sentado...

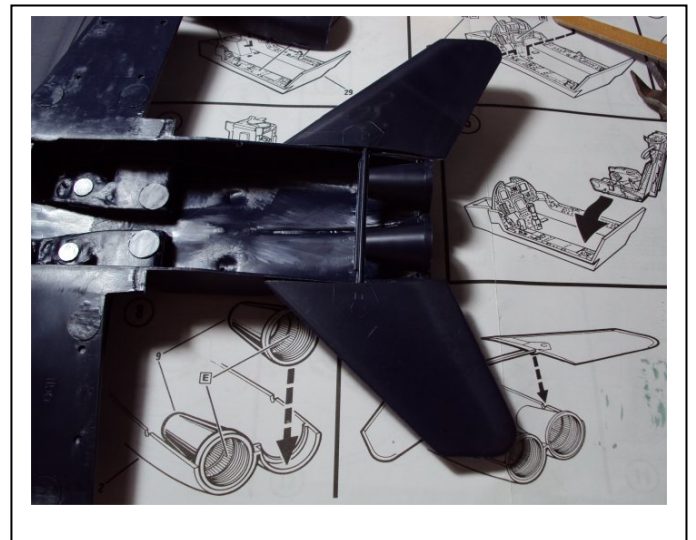
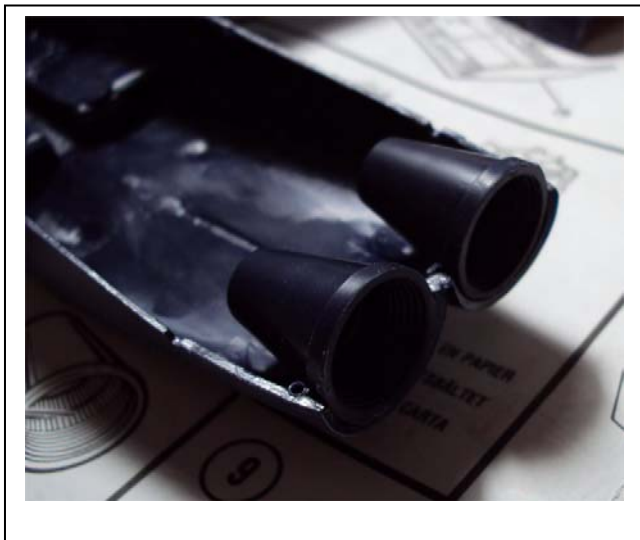
O cockpit...

Cortando o papel para fazer os cintos... Lembram do manual de instruções???

Pintando o piloto de AZUL BLUE ANGEL e capacete com AMARELO BLUE ANGEL.

Uma alternativa à alça de ejeção do kit (que pela escala ficou grossa demais) é trançar linhas de costura nas cores amarelo e preto, mantendo-as esticadas com cola branca até secar. Depois usando cola de *cianocrilato* (Super Bonder) faz-se a alça colando entre as pernas do piloto, sob o assento.

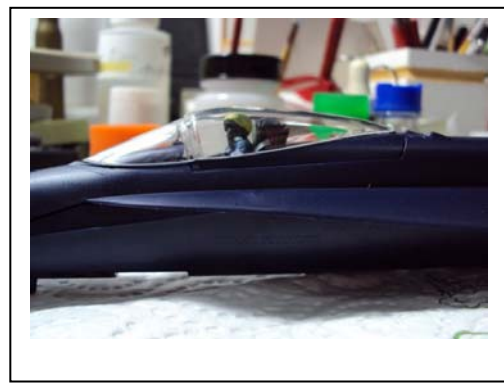
Por causa dos cintos e outros detalhes, é conveniente testar se o piloto encaixa no assento antes de fechar a fuselagem colando o *cockpit* nela. Neste caso, ele ficou alto e mal sentado e um pouco de lixa nas costas e no traseiro, resolveram a questão. Teste sempre com a *canopy*, pois como ela entra depois na sequência de montagens, é comum, nessa hora, a "capotinha" não fechar...

O cockpit encaixa por baixo na fuselagem ainda aberta... Colei no lugar...

Conferindo com a *canopy* que o piloto estava alto. Lixa resolveu o problema...

O *cockpit* foi colado na metade superior da fuselagem...

Na metade inferior, colamos as tubeiras... E encaixamos os profundores que são móveis...

Tecnicamente, poderíamos agora juntar as duas metades e prosseguir, mas, fiz apenas um *Dry Fit* e vou parar por aqui por hoje, deixando essa fase importante para o dia seguinte.

Deve-se testar e olhar o manual de instruções de cada modelo para ver se não há nada esquecido, pois, uma vez fechada a fuselagem, o acesso a seu interior termina. Últimos ajustes do piloto no lugar com a *canopy* fechada...

No dia seguinte, conferido tudo então, fechei a fuselagem e deixei secando...

De tanto manusear as transparências ficaram com gordura dos dedos. Lavei, enxuguei com papel e deixei de molho por 5 minutos na *Future* (no Brasil, use cera incolor *Brilho Fácil*).

GLOSSÁRIO, MATERIAIS E FERRAMENTAS USADAS ATÉ AQUI

Glossário de termos usados neste Capítulo	
Nome/termo	Significado ou tradução
REVIEW	Revisar ou passar em revista um kit (modelo)
SPRUE / ÁRVORES	Suporte (molde) plástico onde as peças vem presas (são fabricadas)
DRY FIT	Um teste de encaixes (montagem) sem usar cola. Experimentando...
COCKPIT	É a cabine dos aviões
CANOPY	É a nacele ou capotinha dos aviões
EJECTION SEAT	Assento de ejeção dos aviões militares
Tinta TRANSPARENT GREEN	As tintas TRANSPARENT são como o nome diz, para simular vidro
ALÇA DE EJEÇÃO	Normalmente em amarelo listrado de preto, aciona o assento
CIANOCRILATO	Princípio ativo das colas Bonder e Super Bonder
PUTTY	Tipo de massa que rapidamente seca ficando com a consistência do plástico
MANCHE /JOYSTICK	Bastão que substitui o volante em aviões militares
FUTURE	Cera liquida incolor americana. No Brasil, use a BRILHO FÁCIL.

COLAS

Há uma infinidade de tipos e marcas de colas, no inglês chamadas de *CEMENT*, e as primeiras eram em bisnagas tipo creme dental. Hoje as preferidas são as líquidas que vem com pincéis na tampa (como as *Tamiya* abaixo). E Há ainda umas com bicos metálicos fininhos para maior precisão.

Da esquerda, na foto, temos:

Tamiya Cement (secagem rápida) de tampa laranja, *Tamiya Cement* normal (tampa branca) e *Extra Thin Cement* que é para ser usada com as metades juntas já que, muito fina, penetra nas ranhuras por capilaridade.

Depois a *cianocrilato* (*Bonder* comum) e cola de silicone (usada para colar chumbadas de pesca no interior como contrapeso).

A última com um bico aplicador de metal é a cola para transparências da *Testors*, pois, se usarmos nas *canopies* (plural em inglês de *canopy*) a cola normal para plástico estireno (os modelos) ela queimará e estragará as transparências até com seus vapores.

Na frente as antigas colas em bisnaga.

FUTURE

Muito usada em todo o processo de montagem, seja para proteger como verniz, seja para ajudar na colocação de decalques, a cera *FUTURE* é uma cera líquida, incolor (cuidado, há outras cores) fabricada nos EUA pela *Johnson* e aqui no Brasil conseguimos encontrar por uns R$ 70 mais frete.

Não tendo a *FUTURE*, cuja correspondente no Brasil da mesma Cia *Jonhson* é a *BRAVO* (que não recomendo), todos usam com igual satisfação a cera *BRILHO FÁCIL*, encontrada em qualquer supermercado.

Pode usar qualquer das duas diretamente no aerógrafo para aspersão sobre o kit ou com *cotonetes*, na aplicação de decalques, por exemplo (e depois sua proteção).

FERRAMENTAS

Ter a ferramenta certa no momento desejado é metade da batalha. Com ainda estamos no início da montagem, apenas usamos poucas ferramentas que descrevemos:

Alicate de corte para tirar as peças das árvores (*sprues*). É muito comum tentar arrancar sem o alicate e estragar a peça que se parte fora do lugar desejado...

Pinças de todos os tipos e feitios, pois o manuseio de pequenas - digamos, minúsculas, peças não seria possível sem elas... Facas de corte para modelismo e artesanato, com lâminas de variados tipos e tamanhos... Lixas de diversas gramaturas.

Note que os objetos foram dispostos sobre uma base verde, milimetrada (no inglês *pad* - almofada) que serve para cortes (evitar cortar sua mesa de trabalho no manuseio das facas de corte), muito útil e encontrada normalmente no comércio.

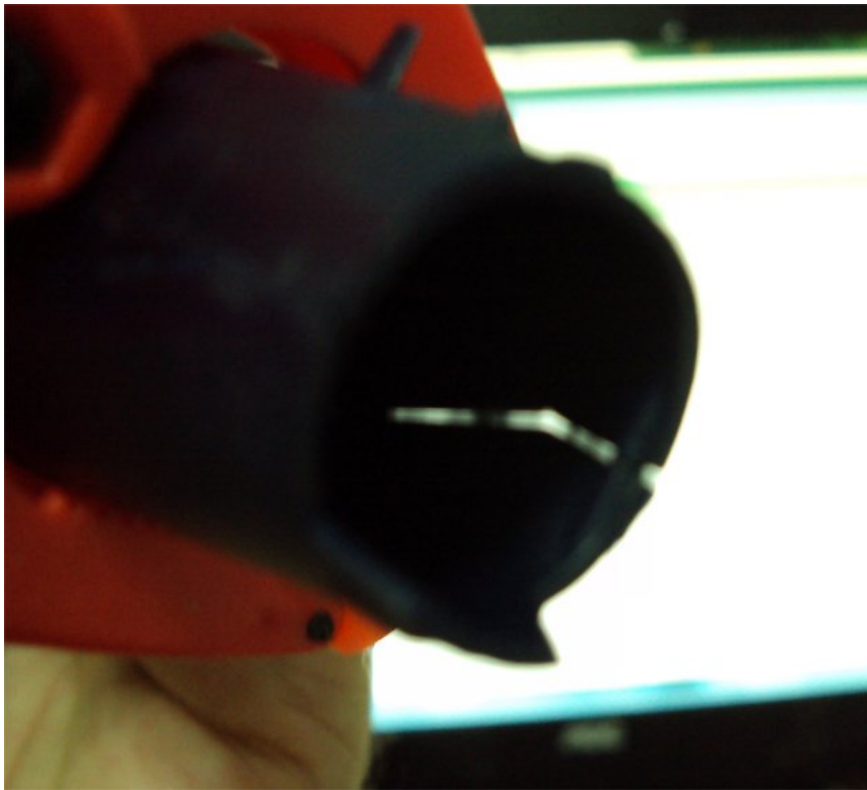
Há grande variedade de tipos de lixas, em folhas, rolos para *Dremel* ou furadeiras elétricas e também, lixas de unha.

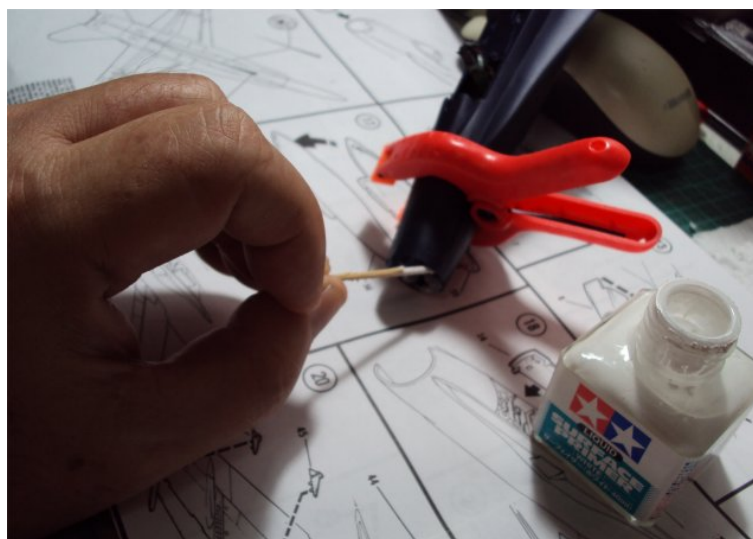
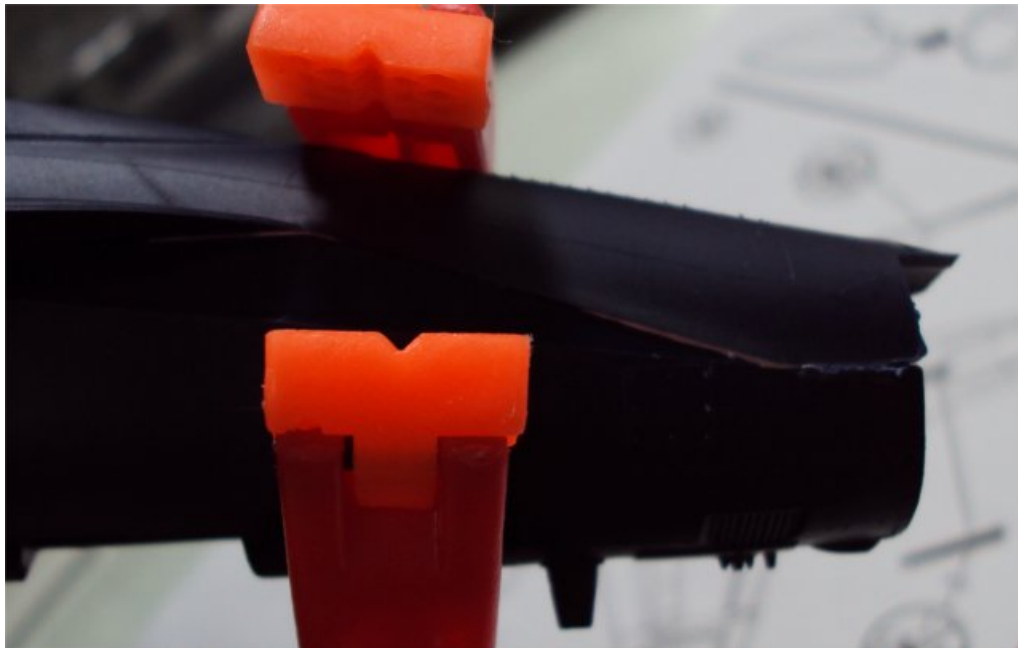
Vão desde a mais grossa, para desbastar, até as intermediárias para acabamento e as bem fininhas, para polimento.

As brancas, por exemplo, são tão finas que já dei polimento, devolvendo a transparência em uma *canopy* que tive de lixar... Encontramos nas boas farmácias brasileiras...

CAPÍTULO III – ACABAMENTO E PREPARAÇÃO PARA PINTURA

Continuando a montagem, olhando-se de fora com essa cor escura do plástico mal se vê, mas a junção, perto do nariz, não é tão boa quanto imaginado e uma pequena parte não se juntou. Tentei cola (*extra thin*) da que se aplica sobre as metades juntas e pressão, não adiantou. Deve ser empeno do plástico.

Olhando-se contra a luz se vê bem a abertura...

Neste caso, preferi usar o "*Liquid Surface Primer*" da *Tamiya* que aplico com pincel ou ponta de palito, e uso para pequenos retoques assim.

Apliquei com a ponta do palito por dentro e deixei escorrer, preenchendo toda a fenda...

Agora como o *Primer* é branco se vê por fora...

E ainda tornei a reforçar com a tal cola (*Extra Thin Cement* da *Tamiya*) que se passa SOBRE a junção, por fora...

E agora se nota que a cola espalhou um pouco do *Primer* branco, mas, mesmo assim, para perfeito acabamento deveremos usar massa *PUTTY* e lixa até desaparecer a marca da junção das metades da fuselagem.

A colagem do nariz. Note que usei muita cola que escorreu, "*queimando*" o plástico do modelo. Terei depois de consertar com lixa ultra-fina (pode-se usar as diversas gramaturas das lixas de unha)...

O **Boeing F/A-18 Hornet** ou **Super Hornet** (os mais recentes) é um bonito avião de combate militar encomendado pela Marinha dos Estados Unidos para, basicamente, operar a partir de Porta-aviões.

Um pouco sobre o avião

O **Boeing F/A-18EF Super Hornet** é uma aeronave supersônica de interceptação aérea e de ataque ao solo. O **F/A-18E** e **F/A-18F** são maiores e mais avançados que seu antecessor o **F/A-18 Hornet**. O **Super Hornet** entrou em serviço nos Estados Unidos em 1999, e substituíram os **F-14 Tomcat** em 2006 e deverão servir em conjunto com os originais **Hornets F/A-18C**(se mantêm operacionais, mas com uma substituição gradativa pelos **Super Hornets**).

A Marinha conservou a designação de **F/A-18** para ajudar a vender o programa ao Congresso, passando a idéia de um "derivativo" de baixo risco, embora o **Super Hornet** seja, na verdade, uma nova aeronave. Ele é cerca de 20% maior, pesa vazio 3 toneladas a mais e, carregado, seu peso supera em 7 toneladas o do **Hornet**. Carrega 33% a mais de combustível, com alcance 41% superior e persistência em combate 50% maior.

O mais importante de tudo é que apesar das diferenças de performance, o **Hornet** e o **Super Hornet** compartilham muitas características de voo, incluindo aviônicos, assentos de ejeção, armamentos, software de missão, procedimentos operacionais e de manutenção, barateando os custos.

Variações

F/A-18E Super Hornet: Variante monoposto

F/A-18F Super Hornet: Variante biposto

EA-18G Growler: Versão do **F/A-18F Super Hornet** para função de guerra eletrônica. Os **EA-18G** substituirão o **EA-6B Prowler** num futuro próximo.

Especificações

Boeing F/A-18F Super Hornet

Tripulação: 2

Comprimento: (m) 18,38
Envergadura: (m) 13,62
Altura: (m) 4,88
Área da Asa: (m²) 46.45
Motores/Empuxo: 2x F414-GE-400 (97.9 KN/cada)
Velocidade máxima: Mach 1.8+ (1,900 km/h)
Peso vazio. decol (kg): 13,900
Peso (config. caça). decol (kg): 21,320
Peso maximo. decol (kg): 29,900
Alcance (km): 2,346 km (sem carga externa)
Teto de Serviço: 15,590
Armamento: um canhão de 20 mm M61 Vulcan , com 578 projéteis,

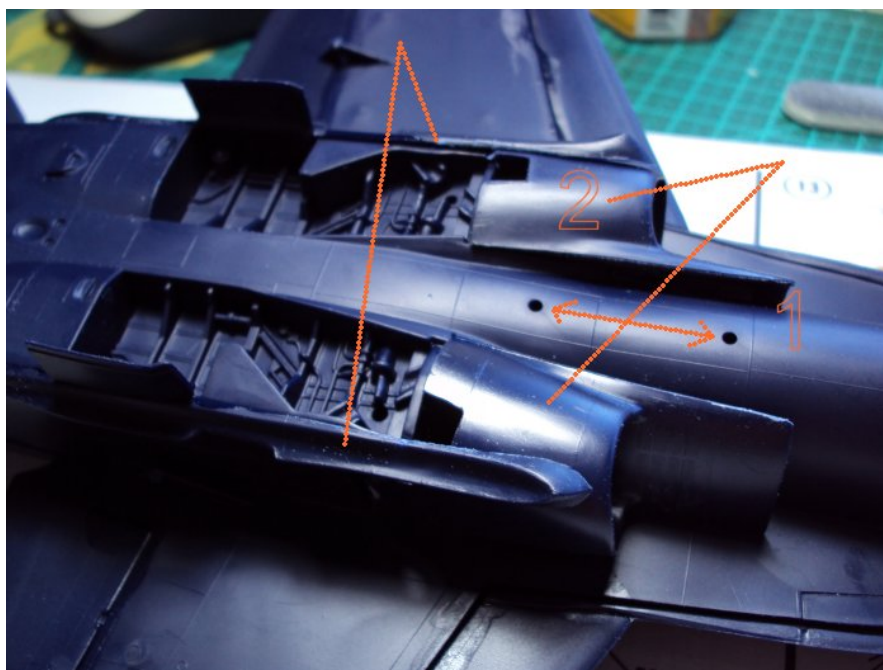
Misseis Ar-Ar
4× AIM-9 Sidewinder ou 4× AIM-132 ASRAAM ou 4× AIM-120 AMRAAM, mais
2× AIM-7 Sparrow ou(adicionalmente) 2× AIM-120 AMRAAM.

o Misseis Ar-Terra
AGM-65 Maverick
AGM-88 HARM

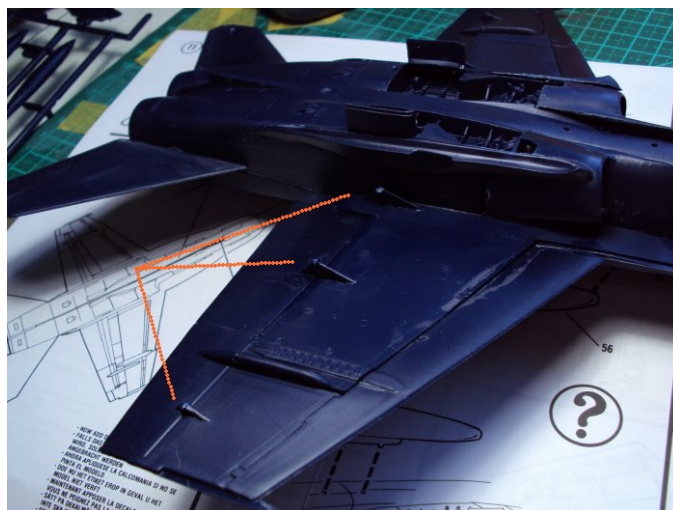
AGM-154

Misseis Anti-Navio
AGM-84 Harpoon

Bombas
JDAM
Mk 80
CBU-87 Cluster
CBU-89
CBU-97
Mk 20 Rockeye II

Antes de começarmos a sessão de pintura, há ainda peças a compor o corpo principal de qualquer aeronave que tem de estar no lugar.

Na foto acima, a peça assinalada sem número foi colada no lugar. Ela abraça a de número "2" que são as entradas de ar que não posso ainda colar pois tem de serem pintadas em seu interior de branco... O número "3" assinala os furos

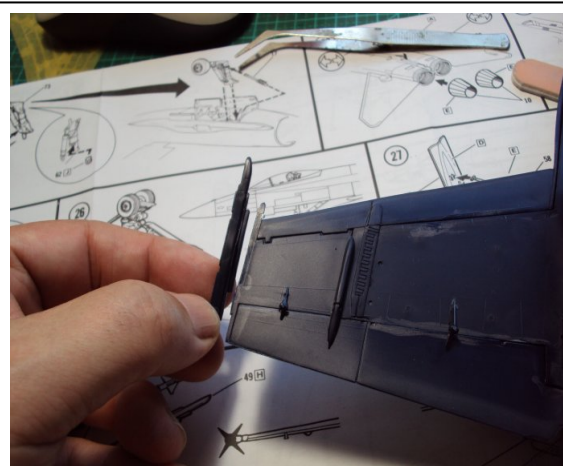
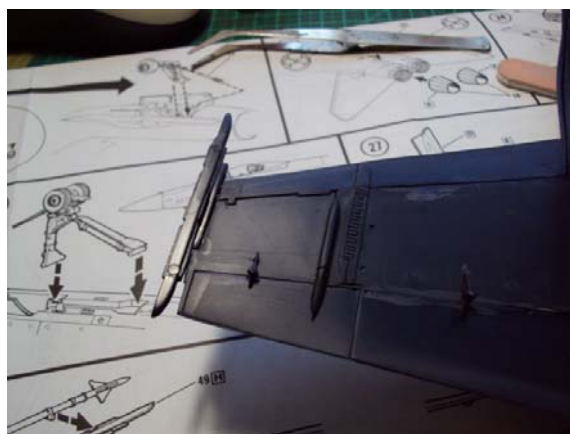
de um grande tanque de combustível central. Ora, os Blue Angels faziam demonstrações locais e só os carregavam quando tinham de viajar para lugares distantes. A minha opção é fazer a configuração de demonstração, sem tanques e sem bombas, logo, tamparei esses furos com **PUTTY**.

Abaixo, reforço dos FLAPES colados no lugar, em ambas as asas...

O airbrake pode ser montado aberto ou fechado. Vou montá-lo aberto mas, para a pintura, preciso dele fechado. A solução é colocar uma bolinha dessas Massinhas (MULTI TAK) reaproveitáveis e fechar o airbrake.

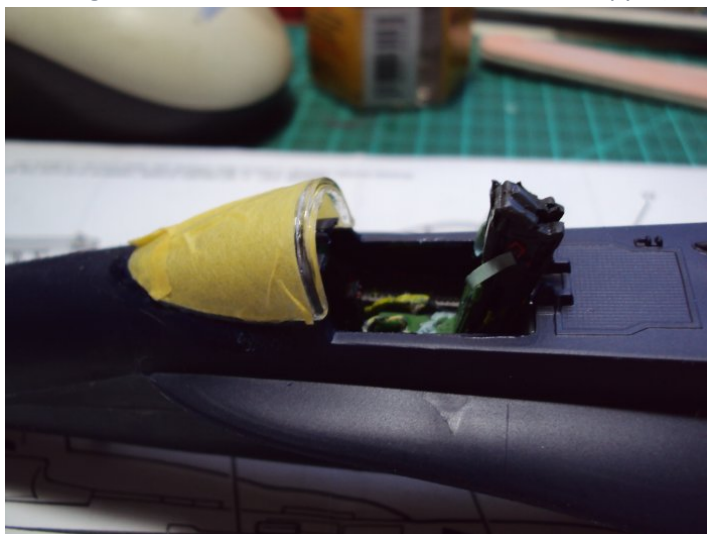
Agora, a mesma situação dos tanques. Nas pontas das asas temos o reparo (suporte) dos mísseis AIM-9 Sidewinder. Vou colá-los no lugar, pois o avião é fabricado com eles assim e a turbulência que causa durante o voo é calculada. Retirar muda toda a configuração de engenharia, mas...

Como podemos ver nas fotos a seguir, eles nunca carregavam mísseis...

U.S. NAVY
U.S.NAVY

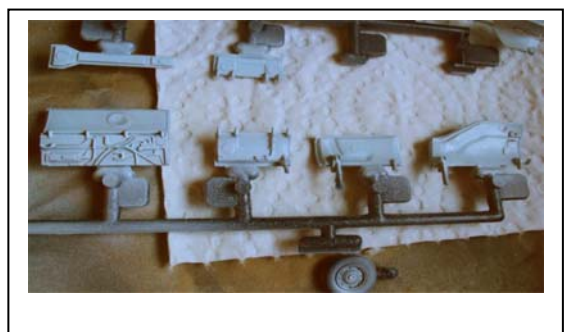
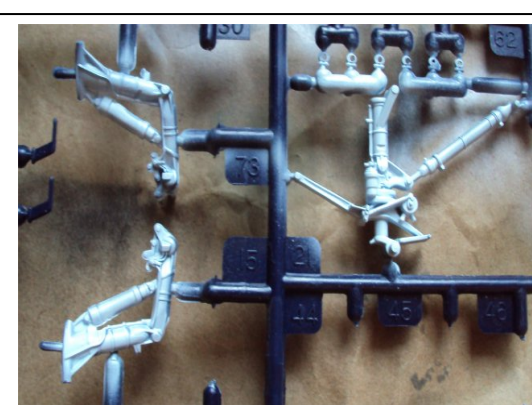
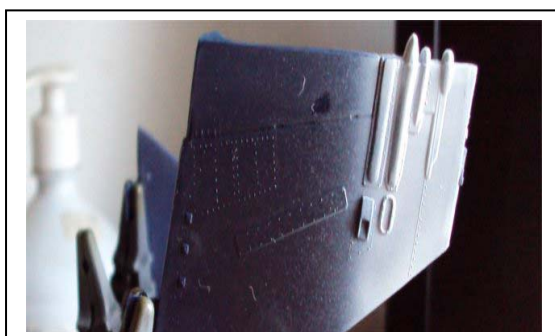
6
U.S.NAVY

... logo, também não vou colocar os mísseis.

Isto é opção de cada um...

Colei o ***HUD*** no painel com cola de transparências que parece uma cola branca mais aguada (por isso lambuzou tudo). Ela demora um bocado a secar e depois, fica transparente também...

Em seguida, mascarei o *windshield* e a *canopy* (as partes que compõe a capotinha) e colei no lugar.

Neste ponto, revisar e mandar para a pintura.

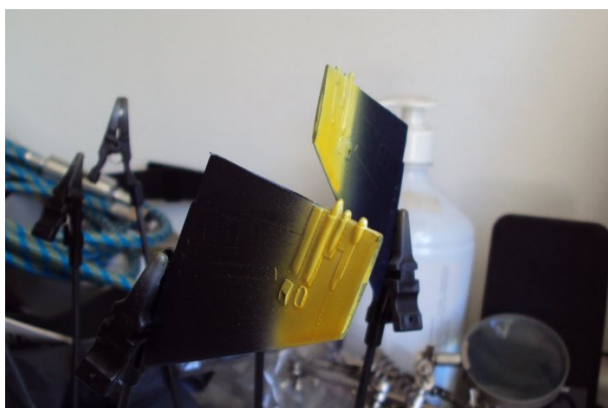
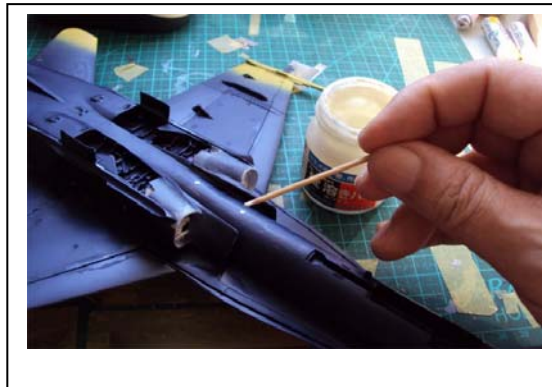
Como eu disse antes, este kit vem armado com bombas, provavelmente para você fazer outra configuração que não seja da equipe de demonstração dos Blue Angels... E vale a pena, pela qualidade deste kit, comprá-lo (é barato) e comprar decalques para outras configurações/esquadrões...

CAPÍTULO IV - PINTURA

Com as tintas (brasileiras) ***Easy Colors*** de excelente qualidade (e cobertura de sólidos acima do normal) - pois dispensam o uso de PRIMER, pintei o que era branco (uma cor difícil principalmente sobre uma base azul marinho) e também o que será pintado de amarelo, outra cor difícil sobre base escura...

Criando uma base branca onde será pintado de amarelo...

Tinta usadas: Vallejo (acrílicas) e Model Master (enamel – esmalte)

Coladas no lugar as entradas de ar (já com o interior pintado de branco).

Pintado o amarelo...

Lemes separadamente...

Tampados com ***putty*** os buracos de encaixe do tanque central...

Os buraquinhos do tanque ventral foram tampados com **Mr. Dissolved Putty**, usando a ponta de um palito de dentes...

Deixar secar, proteger com Future, mascarar e partir para o AZUL BLUE ANGEL.

Hora de entrar com o AZUL BLUE ANGEL - FS 15050. Como vou usar tinta enamel (esmalte) vou montar minha velha Cabine de Pintura. Note a seta que mostra o tubo de saída dos gases...

Aqui, em outro ângulo, nota-se melhor...

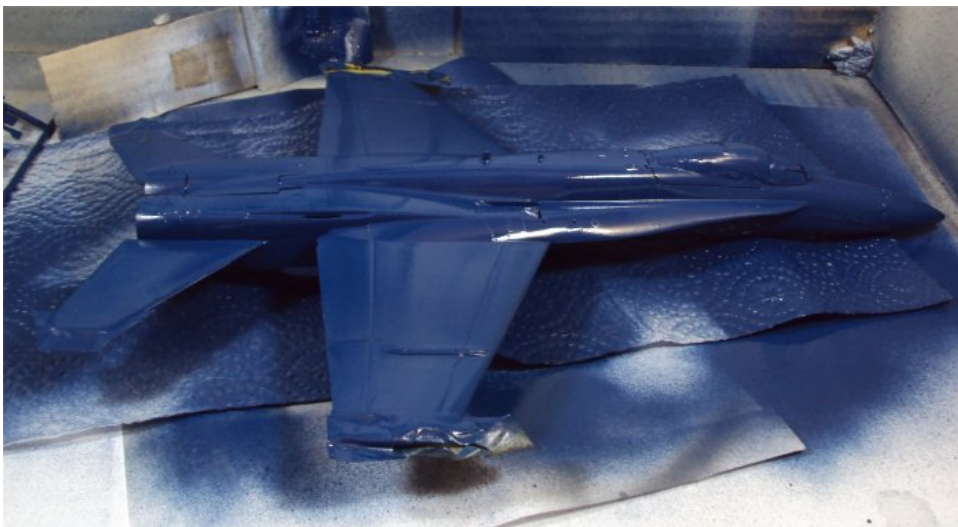
Modelo mascarado e pronto para a pintura...

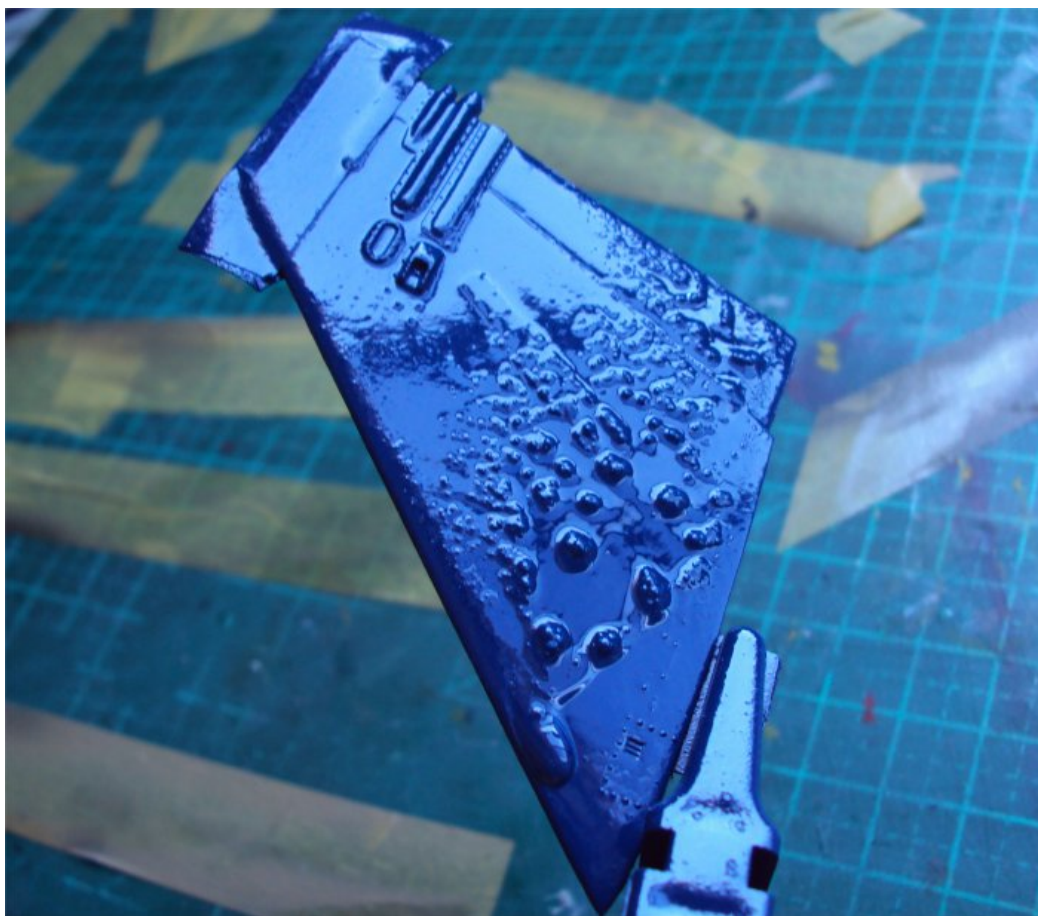
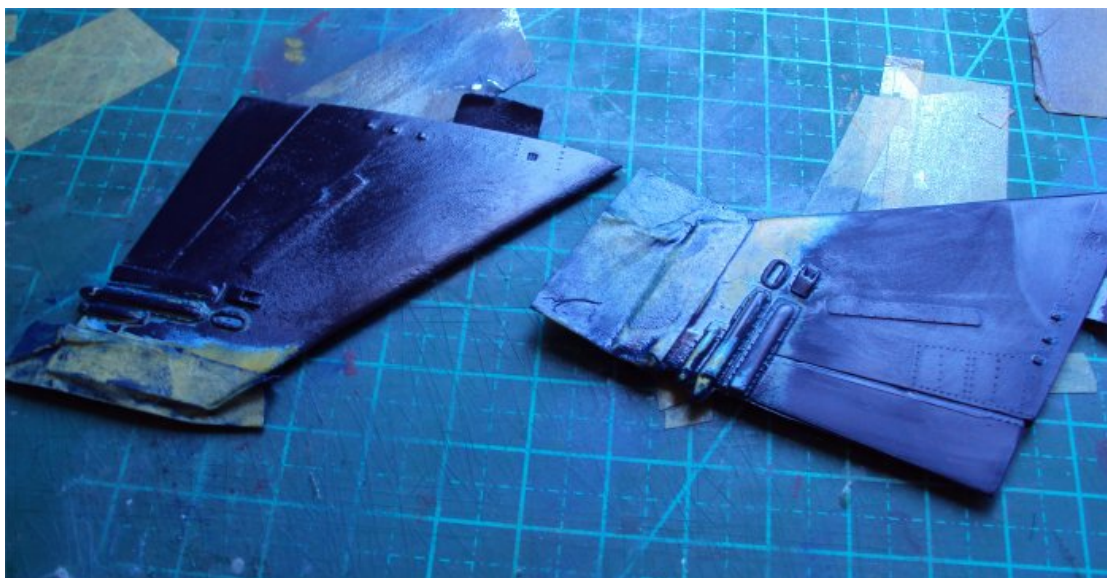
No uso de tintas esmalte/enamel, use proteções como luvas e máscara com filtros...

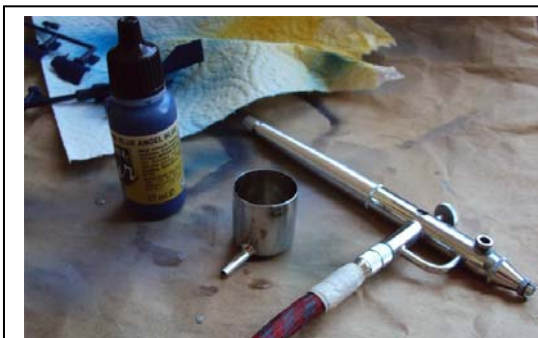
Comecei pelo lado inferior...

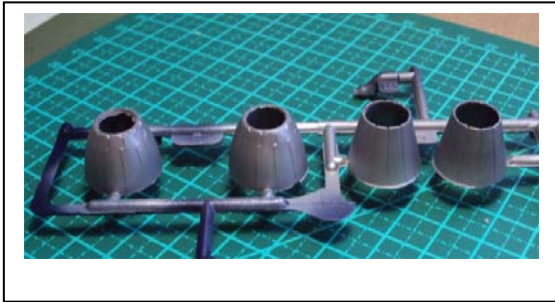
No sol para mostrar o tom correto do azul...

Tinta ***Model Master*** usada...

Lado superior...

Sob o sol...

É mas houve problemas... A tinta esmalte é mais bonita e brilhosa, mas nos lemes empolou tudo... O *spray* é muito forte e satura... Não se consegue com ele um resultado tão bom com quanto com o aerógrafo... O que a turma costuma fazer é tirar da lata de *spray* a tinta para um vidro, deixar descansar 24 h para sair as bolhas e aplicar com o aerógrafo... Quis adiantar e usei o *spray* mesmo...

Limpei na mesma hora com *thinner*...

Prendi as peças (duas) nos clipes...

Usando o AZUL BLUE ANGEL da ***Vallejo Model Air*** para aerógrafos pintei novamente os lemes.

Primer aplicado nos terminais dos jatos. Note que neste modelo, vieram de dois tipos...

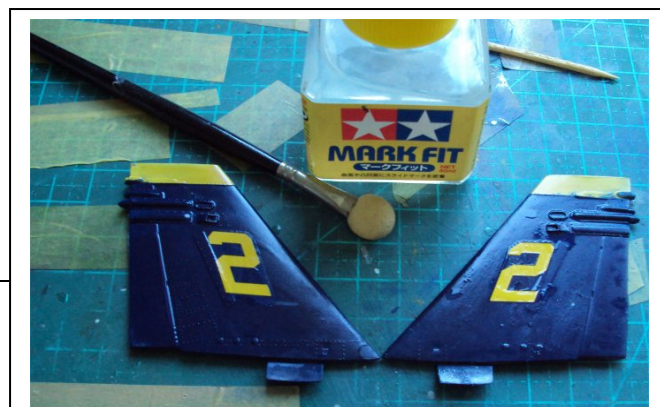
Aproveitei e pintei os terminais usando prata na parte traseira e misturando com cinza escuro perto da boca... A foto quase não deixa ver, mas ao natural está bonito...

Pintado. Apliquei uma demão de ***FUTURE*** e vou esperar secar bem para retirar as máscaras dos amarelos e começar a aplicação dos decalques...

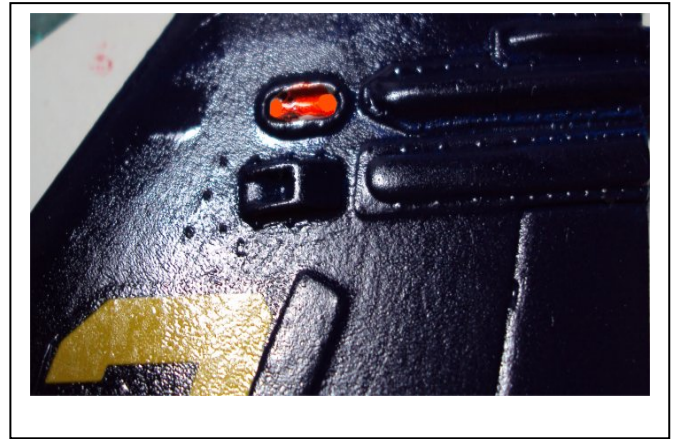
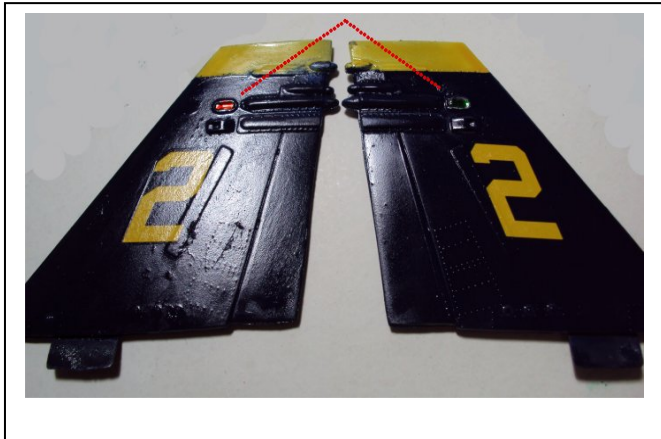
Alguns detalhes...

Glossário de termos usados no Plastimodelismo	
Nome/termo	Significado ou tradução
FLAPES	Seções móveis posteriores das asas (frontais são SLATS)
AIRBRAKE	Freio aerodinâmico que diminui a velocidade das aeronaves
MULTI TAK	Massinhas reaproveitáveis que grudam e desgrudam das peças
AIM-9 SIDEWINDER	Míssil ar-ar para defesa aproximada, atraído pelo calor
HUD	Head Up Display é umj projetor de pontaria e informações na frente do piloto
WINDSHIELD	É a parte da frente da cabine de um piloto
EASY COLORS	Marca de tintas nacionais de excelente qualidade
PRIMER	É uma base preparatória de superfícies para aderência da tinta
VALLEJO	Marca de uma tinta acrílica espanhola
MODEL MASTER	Marca de uma tinta enamel americana (Testors)
Mr. DISSOLVED PUTTY	É a massa putty dissovida em thinner. Seca rapidamente.
FS 15050	Federal Standard são padrões internacionais de cores.
CABINE DE PINTURA	Local apropriadado com iluminação e exaustão dos gases e nuvens de tinta
THINNER	Diluente das tintas esmalte/enamel
CLIPES	Pequenos prendedores usados para segurar peças durante a pintura

CAPÍTULO V - APLICAÇÃO DE DECALQUES

Começando a colocação dos decalques pela barriga (lado inferior). Porquê? Porque tenho de começar por algum lugar que seja fácil esconder caso os decalques (de 1995) estejam velhos e se partam...

Mas deu tudo certo e os relevos acidentados, alguns resolvi dando cortes com a faquinha e os demais, deixei por conta do produto amolecedor de decalques (***Tamiya MARK FIT***), o vidrinho de tampa amarela que aparece nas fotos...

Agora, deixar secar, passar ***FUTURE*** para proteger e no dia seguinte, cuidar do outro lado...

Pintei as luzes de navegação, verde do lado direito e vermelha, no esquerdo. Informa aos demais navegantes se a nave está indo ou vindo, pela posição delas...

Normalmente ela fica na ponta das asas. No F-18, magistralmente, colocaram nesses lemes duplos porque na ponta das asas está o míssil de defesa aproximada, ***AIM-9 Sidewinder***...

Essas luzes, pintamos com uma base prata e sobre ela, as cores transparentes (*transparent green* & *red*).

CAPÍTULO VI – CUIDADOS COM O AERÓGRAFO

O aerógrafo é um instrumento de precisão muito sensível. Os bicos têm passagens minúsculas e qualquer camada de tinta seca a diminui mais causando entupimentos. É importante a lavagem e limpeza SEMPRE após qualquer uso para remover tintas dos bicos e outras partes. Eu costumo desmontar e após a limpeza, deixar de molho em uma solução de ***Vidrex*** por algumas horas antes de remontá-lo.

Desmonto o minúsculo bico e limpo com escovinhas usadas em aparelhos dentários como as abaixo...

Este é meu segundo ***Sagyma 775***, uma marca chinesa vendida no comércio sob vários nomes/marcas. O primeiro está entupido e perdi uma pecinha que prende o conjunto válvula/mola. Comprei um segundo.

Mas, pensando bem, não vale a pena investir comprando peças para esses aerógrafos baratos, pois um conjunto de bico novo, custa uns R$ 50, um copinho, R$ 25 e só ontem, comprei dois novos aerógrafos destes chineses no ***ebay*** por menos de US $ 10 cada. Logo, uso e quando começar a dar problemas, jogo fora. O que não significa que não devo ter cuidados com a limpeza, o que diria, pode ser fatal.

Entupimento é a causa mais comum. A cada vez que é usado, uma fina camada de tinta vai afinando todos os lugares por onde passa até o ponto em que já não consegue mais passar.

Simples assim.

Toda vez que o usar, faça a limpeza básica que é remover a agulha e promover uma retrolavagem - tampando-se a saída, inverte-se o fluxo de ar que volta para o copinho em forma de restos de tintas e bolhas. Troque a água/*thinner* várias vezes até a retrolavagem produzir um fluido limpo.

Ao terminar a sessão de pintura, desmonte e limpe com escovas dentárias os bicos principalmente...

O bico do ***Gatti AG3*** é bem grande e permite a passagem da escovinha. Os chineses, não, nesses casos, com cuidado, use a própria agulha...

Limpe bem com o *thinner* indicado para a tinta empregada...

Este é o ***Gatti AG3*** (Made in Brasil) e o uso apenas para tintas acrílicas ***Vallejo Model Air***.

Este é um bom aerógrafo de ação simples, que uso apenas para aplicar ***FUTURE/BRILHO FÁCIL***.

O ***SAGYMA 775*** (comprei um segundo) uso para as tintas ***EASY COLORS***, as melhores tintas do mundo e fabricadas no Brasil, pelo *Juliano* do ***Lata Velha*** (programa do *Luciano Huck*). E tenho mais alguns de reserva e dois chineses do ***ebay*** chegando...

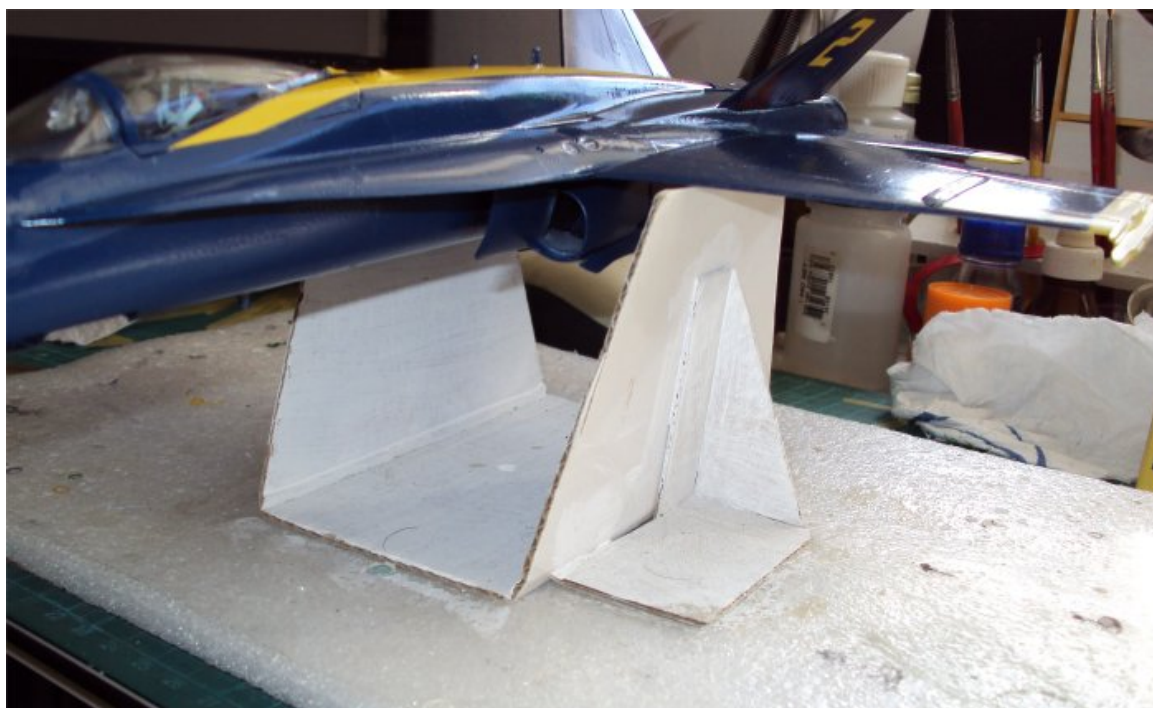
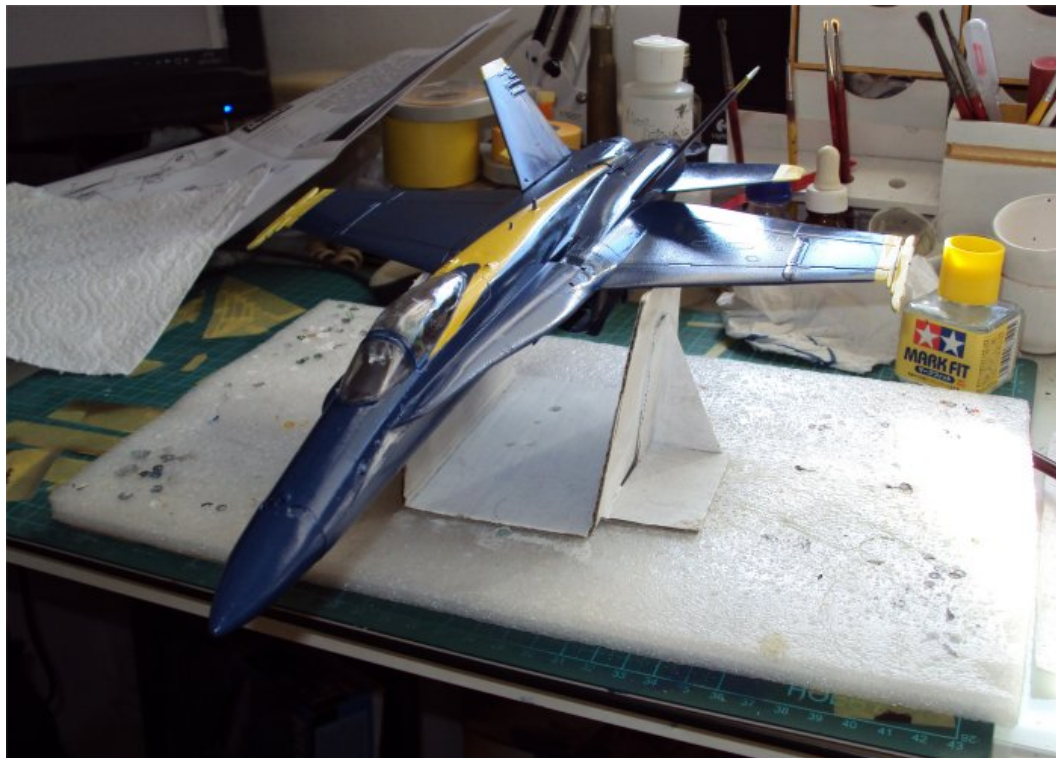
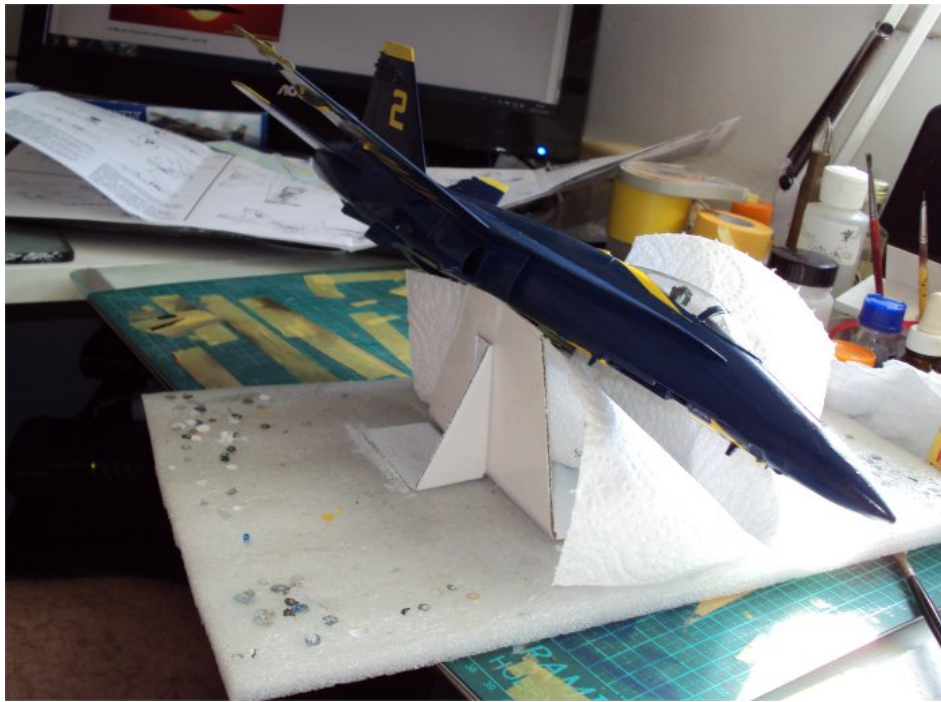
O mais bonitão é o ***Paache Talon*** que só uso para enfeite mesmo. Não vou sujá-lo com tintas. Quem sabe um dia confeito bolos comestíveis...

A partir da colocação dos decalques, entramos na finalização do modelo... Hora de chamar a equipe dos ***Blue Angels***...

E os próprios...

Glossário de termos usados no Plastimodelismo	
Nome/termo	Significado ou tradução
TAMIYA MARK FIT	Produto amolodecor de decalques
LUZES DE NAVEGAÇÃO	Nas cores verde (direita) e vermelha (esquerda) indicam se a nave vai ou volta
TRANSPARENT GREEN	Cor usada para imitar vidors translúcidos na cor verde (tipo Rayban)
TRANSPARENT RED	Idem na cor vermelha
AERÓGRAFO	Instrumento de precisão para SPRAY de tintas sob pressão
VIDREX (Veja)	Produto de limpar vidros usados para diluir tintas acrílicas e limpeza de aerógrafos
SAGYMA	Marca chinesa de aerógrafos e compressores
GATTI	Marca brasileira de excelente qualidade internacional de aerógrafos
PAASCHE	Marca americana de aerógrafos de qualidade

CAPÍTULO VII - SUPORTE - BASE PARA APOIO DO MODELO

É importante enquanto se monta o modelo, ter uma base para apoiá-lo como agora que estou aplicando decalques... Fiz esta de papelão vendo aqui no Fórum alguém a usando (acho que o *Galltar*, já não lembro). Alguns usam de *sprues* (árvores depois de usadas) ou tampinhas. Mostro esta que é fácil de fazer e muito útil como veremos na hora de INCLINAR o modelo para aplicação lateral...

Veja como podemos colocá-lo inclinado...

CAPÍTULO VIII – APLICAÇÃO DOS DECALQUES – FINAL

E vamos à aplicação dos decalques restantes começando pelo lado direito. Aprendi com o Mestre *Icaro* que devemos fazer um lado e, depois de secar bem, o outro, pois, no manuseio, era comum os dedos arrancarem o decalque recém aplicado do lado oposto...

Comecei pelo número de série, mas ATENÇÃO!!!

A folha de decalques vem com 4 algarismos de identificação das aeronaves da esquadrilha e, também, com quatro jogos de NÚMEROS e NOMES dos pilotos. Se escolhi o número "2" tenho de escolher o número 181520 e o nome do piloto é Capt. *Mark Bircher*.

O conhecido Cdr. *Gil Rud* é do avião número "1"... E assim por diante...

Lado DIREITO finalizado!

Passar ***FUTURE*** com *cotonete* sobre os decalques colocados e deixar secar...

Interior da *tubeira* pintado...

Terminais colocados (*jet exhaust*).

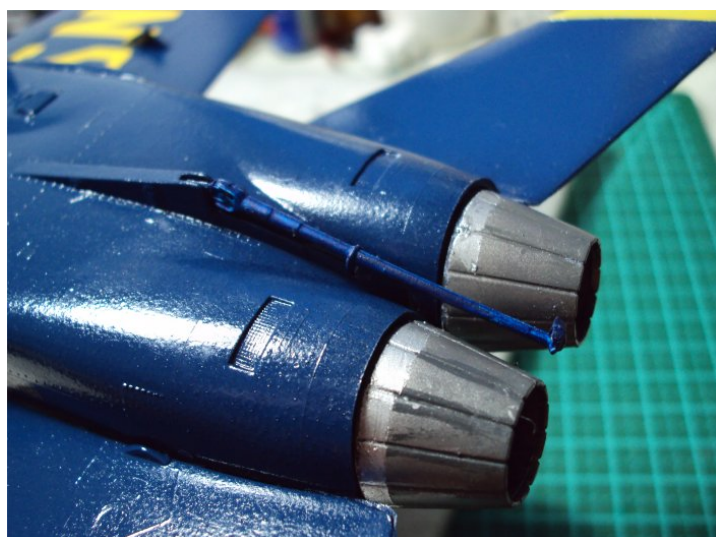
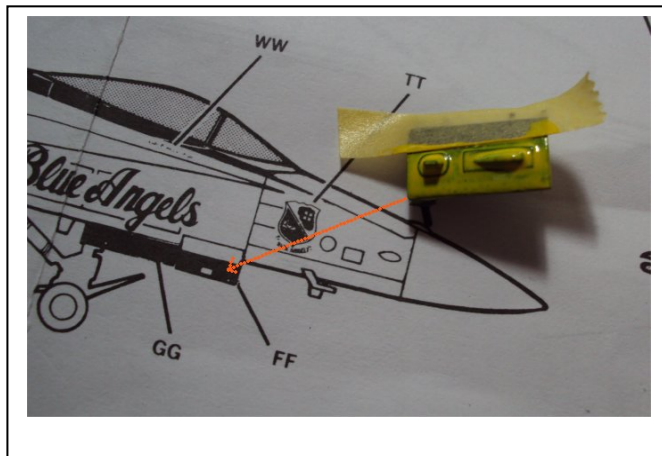
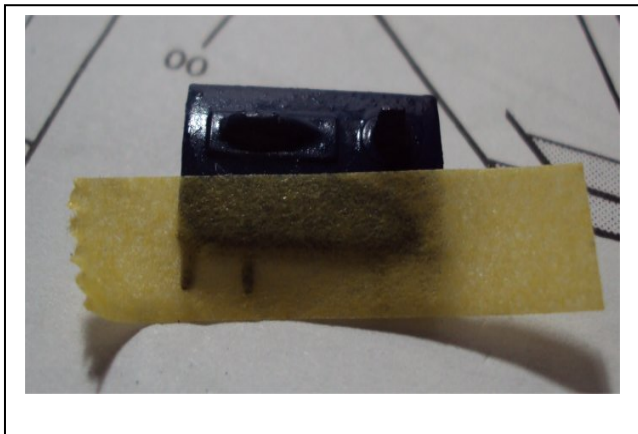
Decalques colocados no lado ESQUERDO

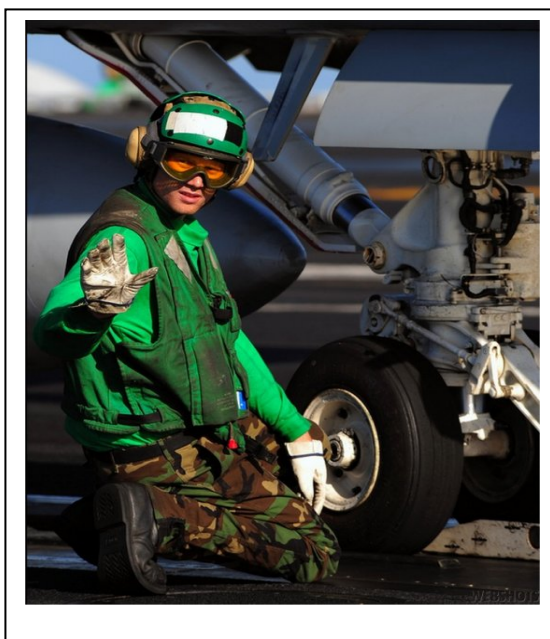
Ferramentas e materiais usados para aplicação dos decalques, além do papel toalha, naturalmente.

Fotos do modelo até aqui para curtir um pouco...

Retoquei o amarelo dos lemes e os colei no lugar... Se olharem as fotos anteriores, os lemes estavam sempre mais abertos, caídos do que o normal. Agora colados no ângulo correto...

CAPÍTULO IX - SUBCONJUNTO TRENS DE ATERRISAGEM

Tantos os porões como as portas dos trens, tive de repintar de azul, pois eu pintara de branco. Olhando as referências, até o gancho de cauda que pintara de prateado, tive de pintar de azul. Neste avião, o que não é azul, é amarelo...

Agora cuidar dos trens. Logo de cara um probleminha. Um dos decalques de uma das tampas do porão não estava casando com o buraco de uma antena e, como ele ainda tinha uma lâmpada em alto relevo, preferi arrancá-lo, marcar sua posição com fita e pintar o local...

A primeira demão de tinta amarela sobre azul resulta em VERDE... A segunda demão melhora...

Montando o subconjunto dos trens...

Praticamente, finalizado...

Glossário de termos usados no Plastimodelismo	
Nome/termo	Significado ou tradução
TUBEIRA	Diz-se da parte final dos jatos propulsores
JET EXHAUST	A boca dos jatos
GANCHO DE CAUDA	Gancho com a finalidade de reter a aeronave em cabos de aço em porta-aviões

APÊNDICE - TÉCNICAS AVANÇADAS

Por diversos autores - Modelistas do Fórum plastimodelismo.org

TÉCNICA DE DESGASTE E QUEIMA DE METAL

Por Osni Vieira Junior

Bom pessoal

Esta técnica eu uso para simular o desgaste e queima do metal (uso apenas para aviação militar).

- A primeira tinta sem marcação (foto abaixo) é uma mistura de alumínio + vermelho + preto + retardador = *Jet Exhaust* (vc encontra essa tinta pronta em lojas de *hobby* da marca *Aerotech*)
- A segunda da marca *Aerotech* METALLIC GRAY
- A terceira, Preto Fosco Matt8 da *Revell*

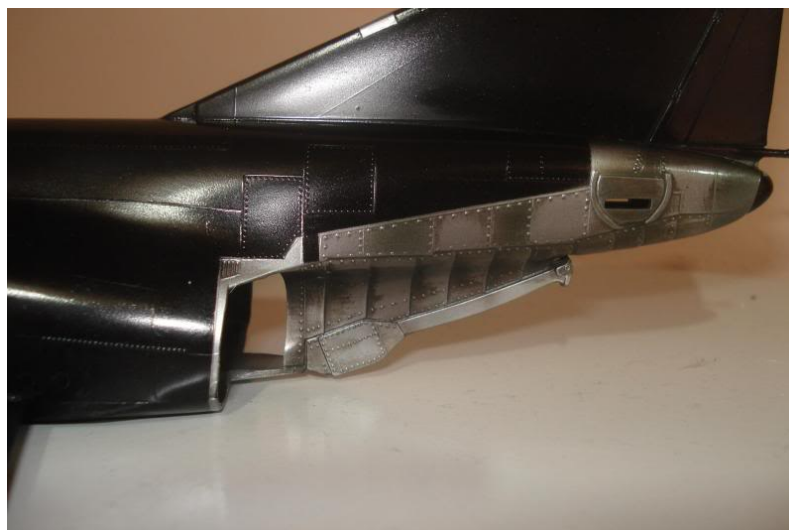
Passei um verniz antes de aplicar o alumínio.

Em camada bem fina, apliquei o alumínio fino da *Aerotech.*

Na sequência apliquei METALLIC GRAY.

Depois a mistura de Napalm (*Jet Exhaust*).

O resultado é este, mas ainda falta aplicar o Preto Fosco MATT8 da *Revell.*

Depois que aplico o MATT8 da *Revell* eu passo uma flanela e fica assim!

E isso ai.

Abraços

Osni Vieira Junior

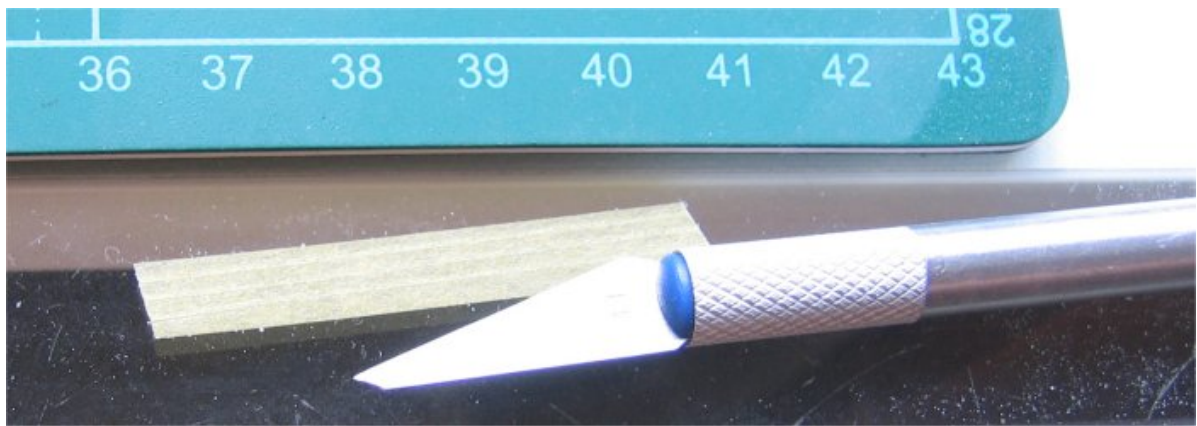
CRIANDO CONDUITES HIDRÁULICOS P/ TRENS DE ATERRAGEM

Por Luiz Mergulhão

Alguns colegas pediram que eu colocasse aqui a técnica de fazer os conduítes hidráulicos para os trens de pouco. Vou copiar o que fiz em um dos **A-6 Intruder**... Eu uso o miolo (de metal) dos fios de telefone que são os fios mais finos que consegui.

Cole os arames como indicado e os pinte de preto. Aproveitei e fiz as listas no gancho de arrasto... Com o alicate, - depois de colado com ***Bonder*** (cola de *cianocrilato*), vire como indicado...

Feito isso, precisamos arranjar braçadeiras para firmar os conduítes!

Corte tiras de 2mm de fitas crepe ou de máscaras. Usei fitas *Tamiya*...

Enlace como indicado...

Pinte de preto (como o Ícaro) ou de branco como o trem...

____

Abraços

Luiz Mergulhão